



**ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN METODE SPSS 29
PADA BANGUNAN HOTEL BERKONSEP HIJAU UNTUK
MENINGKATKAN KINERJA BIAYA**

**TUGAS AKHIR
SKRIPSI**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
EVA RIZKI ANGGRAENI
41122010078

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN METODE SPSS 29
PADA BANGUNAN HOTEL BERKONSEP HIJAU UNTUK
MENINGKATKAN KINERJA BIAYA**

**TUGAS AKHIR
SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

**UNIVERSITAS
EVA RIZKI ANGGRAENI
41122010078
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eva Rizki Anggraeni

NIM : 41122010078

Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Sipil

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“ ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN METODE SPSS 29 PADA BANGUNAN HOTEL BERKONSEP HIJAU UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BIAYA ”

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 04 Februari 2026



Eva Rizki Anggraeni

SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY*

Menerangkan bahwa Karya Ilmiah/Laporan Tugas Akhir/Skripsi pada BAB I,, BAB III, BAB IV dan BAB V atas nama:

Nama : Eva Rizki Anggraeni
NIM : 41122010078
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir / Tesis
/ Praktek Keinsinyuran : **ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN METODE SPSS 29 PADA BANGUNAN HOTEL BERKONSEP HIJAU UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BIAYA**

Telah dilakukan pengecekan *Similarity* menggunakan aplikasi/sistem *Turnitin* pada **Rabu, 25 Februari 2026** dengan hasil presentase sebesar **29 %** dan dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Februari 2026

Administrator Turnitin,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Itmam Haidi Syarif

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Eva Rizki Anggraeni
NIM : 41122010078
Fakultas/Program Studi : Fakultas Teknik - Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN
METODE SPSS 29 PADA BANGUNAN HOTEL
BERKONSEP HIJAU UNTUK MENINGKATKAN
KINERJA BIAYA

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 28 Januari 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik, Fakultas Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing



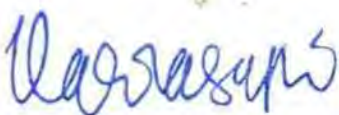
(Bernadette Detty Kusumardianadewi, Dr.Ir, S.T, M.T.)
NIDN/NUPTK: 0306077105

MERCU BUANA

Jakarta, 03 Februari 2026

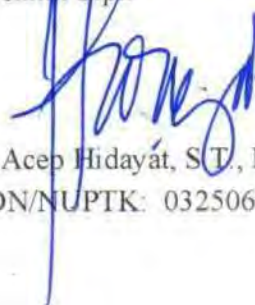
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T)
NIDN/NUPTK: 0307037202

Ketua Program Studi
Teknik Sipil



(Dr. Acep Hidayat, S.T., M.T.)
NIDN/NUPTK: 0325067505

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala, atas segala nikmat, kekuatan, dan kemudahan yang senantiasa diberikan kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh dan menyelesaikan pendidikan di Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana, yang telah memberikan pelayanan serta dukungan akademik kepada seluruh mahasiswa demi kelancaran proses studi.
4. Dr. Acep Hidayat, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, yang telah membantu dan memfasilitasi penulis dalam proses administrasi serta penyelesaian dokumen akademik.
5. Dr. Bernadette Detty Kussumardianadewi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua tercinta, Alm. Bapak dan Ibu atas doa, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungan yang tidak pernah berhenti diberikan, baik secara moral maupun material, serta menjadi sumber semangat terbesar dalam kehidupan penulis.
7. Mas Darma dan Mba Dewi, selaku pihak pemberi data dan informasi yang sangat membantu dalam proses penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini.

8. Pemilik NIM 41122010069, yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta bantuan baik secara moral maupun teknis selama proses penyusunan laporan ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan yang berarti selama masa studi, yaitu: Nadine, Rindu, Basma, Aura, Syarif, Gibran, Haikal, Faiz, Baiz, Erick, Sirhan, Harsya, Juliawan, Kavindra, Mukhlis, Ikhsan, Wildan, Tyson, dan Lia. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan dukungan yang tak ternilai selama menjalani proses perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Teman-teman seperjuangan di Teknik Sipil Universitas Mercu Buana angkatan 2022, yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan dalam menempuh perjalanan akademik ini.
11. Terima kasih kepada diri saya sendiri, yang telah berjuang, bertahan, dan tidak menyerah dalam menghadapi setiap proses, tantangan, serta hambatan selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini, sehingga dapat sampai pada titik pencapaian ini.
12. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 04 Februari 2026



Eva Rizki Anggraeni

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eva Rizki Anggraeni
NIM : 41122010078
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN
METODE SPSS 29 PADA BANGUNAN
HOTEL BERKONSEP HIJAU UNTUK
MENINGKATKAN KINERJA BIAYA

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 18 Februari 2026
Yang menyatakan,



Eva Rizki Anggraeni

**ANALISIS FAKTOR DOMINAN DENGAN METODE SPSS 29 PADA
BANGUNAN HOTEL BERKONSEP HIJAU UNTUK MENINGKATKAN
KINERJA BIAYA
EVA RIZKI ANGGRAENI**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor dominan yang memengaruhi kinerja biaya pada proyek pembangunan hotel berkonsep hijau dengan menggunakan bantuan IBM SPSS Statistics versi 29. Variabel independen yang diteliti meliputi manajemen proyek (X1), penerapan rekayasa nilai (X2), bahan material (X3), dan perencanaan hotel berkonsep hijau (X4), sedangkan variabel dependen adalah kinerja biaya (Y). Data diperoleh dari responden yang merupakan tenaga profesional konstruksi yang terlibat dalam proyek hotel hijau melalui penyebaran kuesioner terstruktur. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dengan mempertimbangkan pengalaman dan keterlibatan responden dalam proyek konstruksi. Analisis data meliputi statistik deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, analisis regresi linear berganda, koefisien determinasi (R^2), serta uji hipotesis menggunakan uji t dan uji F. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel manajemen proyek dan perencanaan hotel hijau berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kinerja biaya, sedangkan variabel rekayasa nilai dan material berpengaruh positif namun tidak sekuat dua variabel dominan tersebut. Secara simultan seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap kinerja biaya proyek. Model regresi menunjukkan bahwa sebagian besar variasi kinerja biaya dapat dijelaskan oleh variabel yang diteliti. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengendalian manajerial yang efektif dan perencanaan berkelanjutan yang komprehensif merupakan faktor utama dalam meningkatkan efisiensi biaya proyek hotel berkonsep hijau tanpa mengurangi prinsip keberlanjutan lingkungan.

Kata kunci: green building; kinerja biaya; SPSS 29; rekayasa nilai; manajemen proyek

**ANALYSIS OF DOMINANT FACTORS USING SPSS 29 IN GREEN
CONCEPT HOTEL BUILDINGS TO IMPROVE COST PERFORMANCE
EVA RIZKI ANGGRAENI**

ABSTRACT

This study aims to identify and analyze the dominant factors influencing cost performance in green concept hotel construction projects using IBM SPSS Statistics version 29. The independent variables examined in this research are project management (X1), value engineering implementation (X2), material selection (X3), and green hotel planning (X4), while cost performance (Y) is treated as the dependent variable. Data were collected from construction professionals involved in green hotel projects through a structured questionnaire distributed to respondents selected using purposive sampling techniques based on their experience and role in project execution. The collected data were analyzed using descriptive statistics, validity and reliability tests, multiple linear regression analysis, coefficient of determination (R^2), and hypothesis testing through t-tests and F-tests. The results indicate that project management and green hotel planning have a significant partial effect on cost performance, while value engineering and material variables show positive but comparatively lower influence. Simultaneously, all independent variables significantly affect cost performance. The regression model demonstrates that a substantial proportion of cost performance variation can be explained by the examined variables. These findings suggest that effective managerial control and comprehensive sustainable planning play a crucial role in improving cost efficiency in green hotel construction projects. The study concludes that strategic project management and well-structured green planning are dominant determinants in achieving optimal cost performance without compromising environmental sustainability principles.

Keywords: green building; cost performance; SPSS 29; value engineering; project management

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	0
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
SURAT KETERANGAN HASIL <i>SIMILARITY</i>	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Perumusan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Proyek Konstruksi	8
2.2 Manajemen Proyek	8
2.3 Manajemen Konstruksi.....	9
2.4 Kinerja Biaya	9
2.5 Bangunan Hotel.....	10
2.6 <i>Green Building</i>	11
2.6.1. Persyaratan <i>Green Building</i>	11
2.6.2. Kriteria dan Persyaratan <i>GreenShip</i>	12

2.7	Faktor Yang Berpengaruh Pada Metode Rekayasa Nilai	13
2.8	Tahapan Penerapan Rekayasa Nilai	14
2.9	<i>Software SPSS</i> Versi 29	15
2.10	Metode Regresi Linear Berganda	17
2.11	Kerangka Berpikir	18
2.12	Penelitian Terdahulu	19
2.13	Celah Dan Kebaharuan Penelitian	22
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1	Strategi Penelitian	23
3.2	Lokasi dan Objek Penelitian	24
3.3	Variabel Penelitian	24
3.4	Diagram Alir Penelitian	24
3.5	Identifikasi dan Perumusan Masalah	26
3.6	Tujuan Penelitian	26
3.7	Studi Literatur	26
3.8	Pengumpulan Data	26
3.9	Identifikasi Variabel	28
3.10	Ukuran Populasi	33
3.11	istem Penyebaran	33
3.12	Analisis Data	34
3.13	Validasi Pakar	36
3.14	Kesimpulan dan saran	36
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	37
4.1	Pendahuluan	37
4.2	Mencari Faktor–Faktor yang Paling Berpengaruh	38
4.3	Responden Penelitian	39
4.4	Komposisi Responden	40
4.5	Uji Statistik Deskriptif	42
4.6	Uji Validitas	43
4.7	Uji Reabilitas	47
4.8	Uji Analisis Regresi Linear Berganda	49
4.9	Uji Heteroskedastisitas	51
4.10	Persamaan Regresi Linear Berganda	52
4.11	Koefisien Determinasi	53

4.12 Uji Hipotesis	53
4.13 Validasi Akhir Pakar Hasil Penelitian	56
BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN	65



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 2. 2 Celah Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel 3. 1 Identifikasi Variabel	28
Tabel 3. 2 Identifikasi Main Factor dan Sub Factor	28
Tabel 3. 3 Kuesioner Responden	30
Tabel 3. 4 Petunjuk Pengisian	32
Tabel 3. 5 Analisis Regresi Linear Berganda	35
Tabel 4. 1 Jenis Kelamin Responden	40
Tabel 4. 2 Klasifikasi Profesi Responden	41
Tabel 4. 3 Uji Statistik Deskriptif.....	42
Tabel 4. 4 Uji Validitas X1	43
Tabel 4. 5 Uji Validitas X2	43
Tabel 4. 6 Uji Validitas X3	44
Tabel 4. 7 Uji Validitas X4	45
Tabel 4. 8 Uji Validitas Y1	45
Tabel 4. 9 Uji Validitas Seluruh Variabel.....	46
Tabel 4. 10 Uji Reabilitas Variabel X1	47
Tabel 4. 11 Uji Reabilitas Variabel X2.....	47
Tabel 4. 12 Uji Reabilitas Variabel X3	48
Tabel 4. 13 Uji Reabilitas Variabel X2.....	48
Tabel 4. 14 Uji Reabilitas Variabel X4.....	48
Tabel 4. 15 Uji Reabilitas Variabel Y1	49
Tabel 4. 16 Tabel Uji Multikolineritas.....	50
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Keterangan Uji Multikolineritas	50
Tabel 4. 18 Uji Heteroskedastisitas	51
Tabel 4. 19 Hasil Uji Heteroskedastisitas	51
Tabel 4. 20 Tabel Persamaan Regresi Linear Berganda	52
Tabel 4. 21 Tabel KOefisien Determinasi.....	53
Tabel 4. 22 Hasil Uji T.....	54
Tabel 4. 23 Hasil Rekapitulasi Uji T	54

Tabel 4. 24 Uji F Tabel (Simultan).....	55
Tabel 4. 25 Rekapitulasi Validasi Akhir Pakar Hasil Penelitian.....	56
Tabel 5.2 Hasil Faktor-faktor yang memengaruhi kinerja biaya	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Hotel dan Jasa Akomodasi Lainnya	1
Gambar 1.2 Hotel Padma Semarang	3
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	18
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	25
Gambar 4. 1 Chart Jenis Kelamin Responden.....	40
Gambar 4. 2 Chart Klasifikasi Profesi Responden	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu asistensi	65
Lampiran 2 Kuisisioner penelitian tugas akhir.....	66
Lampiran 3 Kuesioner validasi pakar	67

